कार्यकारी अभियंता, संपदा अभियांत्रिकी केंद्र, नाशिक येथे अभ्यासल्या जाणा-या कामांचे स्वरूप व अभ्यासल्या जाणा-या तांत्रिक अभ्यास अहवालास मान्यतेसाठीची कार्य पध्दती.

महाराष्ट्र शासन जलसंपदा विभाग शासन परिपत्रक क्रमांकः ईप्रमं-२०१७/(३/१७)

हुतात्मा राजगुरू चौक, मादाम कामा मार्ग, मंत्रालय, मुंबई - ४०० ०३२. तारीखः ०८ /०५ /२०१७

वाचा: १) शासन निर्णय क्रमांकः मेरी बै-०१९५/प्र.क्र. ०१/२०१५जसं (धोरण), दिनांक १४/जानेवारी/२०१५.

२) शासन निर्णय क्रमांकः मेरीना -२०१६/(प्र.क्र. १७८/१६) लाक्षेवि (आस्था), तारीख ०६/०१/२०१७.

प्रस्तावना-

जलसंपदा विभागाद्वारे करण्यात येणा-या विविध कामात माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर करून विभागाचे कामकाज कार्यक्षम व पारदर्शक करण्यासाठी विविध स्तरावर वापरात असलेल्या साफ्टवेअर व माहिती संकलनाच्याबाबतीत एकसुत्रीपणा आणण्याकरिता ई-प्रशासन मंडळाची स्थापना करण्यात आलेली आहे. तसेच, महासंचालक, मेरी यांचे प्रशासकीय व तांत्रिक संनियंत्रणात असलेले संपदा अभियांत्रिकी केंद्र, नाशिक (Resources Engineering Centre) यांचे नियंत्रण संदर्भिय शासन निर्णयान्वये अधीक्षक अभियंता, ई-प्रशासन मंडळ, मंत्रालय, मुंबई याचेकडे देण्यात आलेले आहे. त्याअनुषंगाने सदर विभागाव्दारे करावयाच्या कार्यपध्दतीमध्ये बदल करण्याचे शासनाच्या विचाराधीन होते. या बाबत पुढील प्रमाणे परिपत्रक प्रसृत करण्यात येत आहे.

शासन परिपत्रक -

- संपदा अभियांत्रिकी केंद्र, नाशिक या विभागाव्दारे खालील कामे करण्यात यावीत.
 - 9.9 जलसंपदा विभागाच्या विविध प्रकारच्या कामात उदा. बांधकाम व्यवस्थापन, सिंचन व्यवस्थापन, प्रशासन नियंत्रण इ. मध्ये दूर संवेदन तंत्रज्ञानाचा वापर करुन कामात सुलभता आणणे व त्याच्याशी संबंधीत संशोधन, विकसन व अंमलबजावणी करणे.
 - 9.२ वरील उपाययोजना राबविण्यास्तव इतर उपलब्ध तंत्रज्ञान जसे की, GIS, Microwave Remote Sensing, Hyper Spectral Imaging, DGPS इ.Active Technology इ. बाबतही विचार करुन योग्य तंत्रज्ञान किंवा Hybrid approach निवडण्यात यावा.

- 9.३ सुदूर संवेदन तंत्रज्ञानाव्दारे करण्यात येणा-या गाळ सर्वेक्षण, पीक क्षेत्र मोजणी इ. कामाचे निवडक प्रकल्पांना अंतीम स्वरुप देऊन त्यांची मोठया प्रमाणावर अंमलबजावणी करणे व सदर कामाच्या क्षेत्रिय स्तरावर वापर होण्यास्तव उपाययोजना करणे.
- १.४ भूवापर भूआच्छादन (Land Use Land Cover Mapping) मोजणी आणि विविध प्रकल्पाच्या लाभक्षेत्रातील हिरवळीचा (बागायती क्षेत्राचा) अभ्यास करणे.
- 9.५ सुदूर संवेदन व वरील नमुद इतर सर्व प्रकारच्या तंत्रज्ञानाचे शासकीय कामकाजात वापर वाढवून कार्यक्षेमतेत वाढ करण्याच्या दृष्टीकोनातून आवश्यक ती योग्य कार्यवाही करणे. वर नमुद केलेल्या 9.9 ते 9.५ या कामांकरीता पर्यायी व नवीन तंत्रज्ञानाचा वापर करण्याच्या दृष्टीकोनातून उपाय योजना करणे व नियोजन करणे.
- २.०० संपदा अभियांत्रिकी केंद्र, मेरी, नाशिक यांनी तयार केलेल्या अभ्यास अहवालास मान्यतेसाठी प्रचलित पध्दत सोबतच्या परिशिष्ट १ प्रमाणे होती. संदर्भाधीन शासन निर्णय क्र. २ च्या अनुषंगाने अभ्यासाची मान्यतेसाठी सुधारीत पध्दती परिशिष्ट २ नुसार अवलंबिण्यात यावी.
- ३.०० संपदा अभियांत्रिकी केंद्र, नाशिक विभागामार्फत केल्या जाणा-या जलाशय गाळ सर्वेक्षणाच्या कामासाठी केंद्रीय जल आयोग (CWC), नवी दिल्ली यांचे निकष काटेकोरपणे पाळण्यात यावेत. त्यानुसार प्रकल्पांचा समावेश वार्षिक संशोधन कार्यक्रमात करण्यात यावा.

सदर शासन परिपत्रक महाराष्ट्र शासनाच्या www.maharashtra.gov.in या संकेतस्थळावर उपलब्ध करण्यात आले असून त्याचा संकेतांक २०१७०५०८१३४०५६९५२७ असा आहे. हे परिपत्रक डिजिटल स्वाक्षरीने साक्षांकित करुन काढण्यात येत आहे.

महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांच्या आदेशानुसार व नावाने,

(डॉ.संजय बेलसरे) उपसचिव (निवस)

प्रत:

- १) मा.राज्यपाल यांचे प्रधान सचिव
- २) मा.मुख्यमंत्री, यांचे प्रधान सचिव
- ३) मा.मंत्री (जलसंपदा) मंत्रालय, मुंबई यांचे खाजगी सचिव

- ४) मा.राज्यमंत्री (जलसंपदा) मंत्रालय, मुंबई यांचे खाजगी सचिव
- ५) प्रधान सचिव, (जसं) जलसंपदा विभाग, मंत्रालय, मुंबई
- ६) सचिव, (जसंव्य व लाक्षेवि) जलसंपदा विभाग,मंत्रालय, मुंबई
- ७) सचिव, (प्रकल्प समन्वय) जलसंपदा विभाग,मंत्रालय, मुंबई
- ८) महालेखापाल (लेखा व अनुज्ञेयता) महाराष्ट्र राज्य -१/२ मुंबई/ नागपूर
- ९) महालेखापाल (लेखा परीक्षा) महाराष्ट्र राज्य -१/२ मुंबई/ नागपूर
- १०) महासंचालक, वाल्मी औरंगाबाद.
- ११) महासंचालक, संकल्पन , प्रशिक्षण ,जलविज्ञान ,संशोधन व सुरक्षितता, नाशिक
- १२) सर्व कार्यकारी संचालक, जलसंपदा विभाग
- १३) सर्व मुख्य अभियंता जलसंपदा विभाग.
- १४) सर्व मुख्य अभियंता व सहसचिव/ सहसचिव (सेवा), जलसंपदा विभाग, मंत्रालय, मुंबई
- १५) उपसचिव , जलसंपदा विभाग, मंत्रालय, मुंबई
- १६) उपसचिव (निवस), जलसंपदा विभाग, मंत्रालय, मुंबई
- १७) आंतरवित्त सल्लागार वउपसचिव, जलसंपदा विभाग, मंत्रालय, मुंबई
- १८) सर्व अधीक्षक अभियंता जलसंपदा विभाग.
- १९) सर्व अवर सचिव / कार्यासन अधिकारी, जलसंपदा विभाग, मंत्रालय, मुंबई.

परिशिष्ट १

शासन परिपत्रक क्रमांकः ईप्रमं-२०१७/(३/१७) दि. ०८/०५/२०१७ चे सहपत्र संपदा अभियांत्रिकी केंद्र (मेरी), नाशिक यांनी तयार केलेल्या अहवालास मान्यता देण्याची प्रचलित पध्दत

- 9) सदर विभागाने केलेल्या अभ्यास अहवालाची सविस्तर टिप्पणी मान्यतेसाठी कार्यकारी अभियंता यांच्या मार्फत संस्थेच्या अधीक्षक अभियंता यांना सादर करणे.
- २) अधीक्षक अभियंता यांनी महासंचालक, मेरी यांचे कडे त्यांच्या अभिप्रायासह सादर करणे.
- 3) महासंचालक, मेरी यांचे मान्यतेने अहवाल संबंधीत क्षेत्रिय मुख्य अभियंता यांना पाठविण्यासाठी कार्यकारी अभियंता यांचेकडे पुढील कार्यवाहीसाठी पाठविणे.

परिशिष्ट २

शासन परिपत्रक क्रमांकः ईप्रमं-२०१७/(३/१७) दि. ०८/०५/२०१७ चे सहपत्र संपदा अभियांत्रिकी केंद्र, नाशिक विभागा मार्फत केल्या जाणा-या अभ्यास अहवालास मान्यता देण्याची सुधारीत कार्यपध्दती:

- 9. धरणाचे गाळ सर्वेक्षण हाती घेण्यास्तव, संबंधीत मुख्य अभियंता यांचे शिफारशीसह धरणाशी निगडीत Hydraulic data (Revised area capacity table, original area capacity Table Hydraulic Planning etc.) इ.सर्व ई-प्रशासन मंडळास मार्च पर्यन्त देण्यात यावी.
- २. प्रत्येक वर्षाचे जुलै ते जून या दरम्यान करावयाचे गाळ सर्वेक्षण वार्षिक कार्यक्रम जलसंपदा ई-प्रशासन मंडळ शासनाच्या मान्यतेने तयार करेल व त्याची अंमलबजावणी संपदा अभियांत्रिकी केंद्राव्दारे करण्यात येईल.
- 3. सदर कार्यक्रमात समाविष्ट करावयाच्या धरणांची निवड National Remote Sensing Agency व्दारे संकेतस्थळावर उपलब्ध मागील ३ वर्षाच्या Satellite imageries च्या आधारे, व केंद्रीय जल आयोग, नवी दिल्ली यांनी ठरविलेल्या निकषानुसार किमान ८० टक्के feasibility असल्यावरच गाळ सर्वेक्षण हाती घेण्यात येईल. सदर अभ्यास हाती घेण्यास्तव feasibility च्या निकषानुसार न करण्याचे ठरल्यास त्यास्तव सुस्पष्ट व योग्य कारणमीमांसा असणे आवश्यक राहील.
- ४. वार्षिक कार्यक्रमात समाविष्ट धरणांची images NRSC कडून MRSAC च्या संमतीने प्रत्येक वर्षी नोव्हेंबर पर्यन्त उपलब्ध करुन घेण्यात यावी.
- ५. एका Analyst ने केलेल्या अभ्यासाची तपासणी दुस-या Analyst ने करणे बंधनकारक राहील
- ६. वरील अनुसार तयार झालेल्या अभ्यासाची तपासणी संबंधित उपअभियंता यांनी त्याच कालावधी दरम्यान संपविणे बंधनकारक राहील.अभ्यासानुसार झालेल्या कामाची भूसत्य पडताळणी करण्याची जबाबदारी संबंधीत analyst यांची राहील. यास्तव प्रत्यक्ष धरणस्थळी भेट देऊन GPS locations सह छायचित्रे अहवालात समाविष्ट करण्यात यावे.
- ७. वरील सर्व अभ्यासाच्या आधारावर तयार केलेला प्रारुप अहवाल कार्यकारी अभियंता च्या मान्यतेने ई-प्रशासन मंडळ कार्यालयास सादर करावा. ही कार्यवाही जास्तीत जास्त २ महिन्याचे आत संपुष्टात आणण्यात यावी.
- ८. तयार करण्यात येणा-या अभ्यासाचे cross validation विविध पध्दतीने करण्यात यावे,आणि वापरण्यात आलेल्या पध्दतीची माहिती अहवालात समाविष्ट करावी. राष्ट्रीय पातळीवरच्या

- संशोधन संस्था उदा. CWPRS Pune, RRSAC Jodhpur, NRSC- Hydrabad इ. यांचेशी संपर्क साधून त्यांच्या पध्दती बाबत माहिती करुन घ्यावी.
- ९. सदर अभ्यासाचे अहवाल अधीक्षक अभियंता, जलसंपदा, ई-प्रशासन मंडळ, यांची मान्यता घेऊन संबंधित क्षेत्रिय मुख्य अभियंता यांना पुढील कार्यवाहीसाठी पाठविण्यात यावे. मुख्य अभियंता यांनी अहवाल प्राप्त झाल्यानंतर २ वर्षाच्या आंत जलाशय परिचालना नुसार झालेल्या पाण्याचे नियोजन / वापर आणि पाणी उपलब्धता यांची तुलना करुन, साठवण क्षमतेत आलेल्या घटीबाबत व गाळाबाबत अभिप्राय अधीक्षक अभियंता, जलसंपदा, ई-प्रशासन मंडळ, मुंबई यांना कळवावेत.
- १०. अभ्यास झाल्यानंतर ३ वर्षाचे आत यावर अंतीम निर्णय प्रकल्पाशी संबंधीत कार्यकारी संचालक यांच्या स्तरावरुन घ्यावा व Area/capacity Curve व साठवण क्षमतेत योग्य / आवश्यक बदल असल्यास यात सुधारणा करुन मान्यतेबाबतची सर्व कार्यवाही या कालावधीतच कार्यकारी संचालक स्तरावरुन अंतीम करण्यात यावी. त्यानुसार महामंडळाचे सिंचन प्रकल्पाची साठवण क्षमता व सिंचन क्षमतेचे वास्तववादी पुनर्विलोकन करुन शासनाची मान्यता घ्यावी.

पीक मोजणी क्षेत्र अभ्यासाची सुधारीत कार्यपध्दती.

- 99.पीक मोजणी अभ्यासासाठी त्या प्रकल्पाची ठळक वैशिष्टये, प्रकल्पांचे लाभक्षेत्र, तसेच लाभक्षेत्रामध्ये येणा-या गावांची यादी व लाभक्षेत्र दर्शक नकाशा संबंधित मुख्य अभियता यांच्या मान्यतेने अधीक्षक अभियंता, जलसंपदा, ई-प्रशासन मंडळ, मुंबई यांना मार्च पर्यन्त पाठवावे.
- 9२.सदर प्रकल्प वार्षिक कार्यक्रमात समाविष्ट झाल्यानंतर Toposheet च्या आधारे लाभक्षेत्र Georeference केल्यावर, आवश्यक सुदूर संवेदन पहिली प्रतिमा NRSC /MRSAC यांच्याकडून उपलब्ध करुन घ्यावी. सदर कार्य नोव्हेंबर पर्यन्त पुर्ण करावे. तसेच दुसरी व तिसरी प्रतिमा फेब्रुवारी/ मार्च व एप्रिल/मे मध्ये अनुक्रमे उपलब्ध करुन Analysis संपवावे.
- 93.प्रत्येक टप्प्यातले Analysis ची भूसत्य पडताळणी संबंधित Analyst यांनी संबंधीत क्षेत्रिय अधिका-यांसमवेत करावी व प्रत्येक feature चे कमीत कमी १० Signature Set GPS च्या सहाय्याने उपलब्ध करुन घ्यावे.
- १४.सदर अभ्यास अहवाल गांव निहाय आकडेवारी अंतर्भुत करुन माहे जुन पर्यन्त संबंधित मुख्य अभियंता यांना अधीक्षक अभियंता, ई-प्रशासन मंडळ, मुंबई यांनी सादर करावे.
- 9५.सुदुर संवेदन तंत्राने मोजणी केलेले पीक क्षेत्र व प्रत्यक्ष क्षेत्रिय अधिका-यांकडून मोजणीअंती प्राप्त पीक क्षेत्र यात १०% पेक्षा कमी किंवा जास्त तफावत असल्यास या तफावतीच्या नेमक्या कारणाचा शोध मुख्य अभियंता यांनी घ्यावा.